RÉFLEXIONS

N° 174.

SUR

LES OPÉRATIONS DE LA CATARACTE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 8 août 1818, pour obtenir le grade de Docteur en médecine,

PAR CHARLES-IGNACE-NEPOMUCK BÉLOT,

Bachelier ès-lettres; Membre de la Société d'émulation; Elève des hôpitaux de Paris, de l'Ecole pratique; ancien Chirurgien des armées.

Quæ nos experientia docuit, illis fidem adhibeamus.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.

1818.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LEROUX, Doyen.
M. BOURDIER.
M. BOYER.
M. CHAUSSIER.
M. CORVISART.
M. DEYEUX.
M. DUBOIS, *Président.*
M. HALLÉ.
M. LALLEMENT, *Examinateur.*
M. PELLETAN, *Examinateur.*
M. PERCY, *Examinateur.*
M. PINEL, *Examinateur.*
M. RICHARD.
M. THILLAYE.
M. DES GENETTES, *Examinateur.*
M. DUMÉRIL.
M. DE JUSSIEU.
M. RICHERAND.
M. VAUQUELIN.
M. DESORMEAUX.
M. DUPUYTREN.
M. MOREAU.
M. ROYER-COLLARD.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A

MONSIEUR **DUMÉRIL**,

Professeur à l'Ecole de Médecine ; Membre de l'Institut, etc.

A MONSIEUR

LE BARON DUBOIS,

Professeur à l'Ecole de Médecine, Chirurgien en chef de l'hospice de perfectionnement, etc.

A

MONSIEUR **BÉCLARD**,

Chirurgien en chef de la Pitié, etc.

Comme un faible témoignage de respect et de reconnaissance.

C. I. N. BÉLOT.

RÉFLEXIONS

SUR

LES OPÉRATIONS DE LA CATARACTE.

Il n'y a sans doute pas de maladie qui ait plus occupé les praticiens que la cataracte. Il n'en est pas où l'art de guérir ait fait plus de progrès relativement aux procédés opératoires; on en est même étonné lorsqu'on passe l'histoire de cette affection en revue: mais, pour peu qu'on réfléchisse sur l'importance de l'organe lésé, on se rend facilement raison de ces recherches.

Tant que l'on ignora le siége et la nature de la cataracte, on ne sut à quelle partie du globe oculaire assigner la lésion, et de cette ignorance provenait le défaut de méthode curative. On ne croyait pas que cette affection fût due à l'obscurcissement du cristallin ou de sa capsule; on la regardait comme une membrane particulière formée par l'humeur aqueuse. En 1604, *Képler* démontra que le cristallin n'était qu'un organe secondaire, qui, sans arrêter les rayons lumineux, leur livrait passage sur la rétine. Ceux qui en firent mention les premiers furent, *François Quarré* et *Rémi Lasnier*, qui posa la question suivante : Peut-on guérir la cataracte en introduisant une aiguille dans le cristallin? Quelques années après, *Pierre Borel*, *Théophile Bonet*, *Blegny*, *Luccas Tozzi*, *Geoffroi*, *Samuel Polisius* et *Bernard Albinus*, donnèrent des observations qui prouvèrent que la cataracte n'était due qu'au changement de couleur et à l'obscurcissement du cristallin. En 1664, *Rolfink* fit une thèse sur la cataracte; *Sche-*

Ihammer, en 1699, y revint, dans sa dissertation intitulée, *de suffusione*. Enfin, en 1707, 1708, 1709, *Antoine Maître-Jean*, *Méry* et *Heister*, la décrivirent. Peu de temps après, *La Peyronie* et *Morand* prouvèrent à Paris qu'elle provenait aussi de l'obscurcissement de la face antérieure et postérieure de la capsule.

La première opération mise en usage fut l'abaissement; elle était déjà connue de *Galien*. On avait pour l'exécuter plusieurs espèces d'aiguilles : les unes étaient rondes; les autres sous forme de lancette, tranchantes des deux côtés, étaient les plus usitées. On introduisait l'instrument à une ligne et demie du bord de la cornée, et on le faisait arriver horizontalement sur la partie moyenne du cristallin; on déprimait le manche pour élever la pointe, que l'on tournait ensuite de manière à ce que la face inférieure appuyât sur le cristallin, qu'on abaissait peu à peu. En 1707, *Ferrein* proposa d'ouvrir la capsule avec le bord tranchant de l'instrument, mais l'opération était infructueuse, de quelque manière qu'on la pratiquât. Les accidens qui survenaient étaient, une douleur intense, le vomissement, l'inflammation, la suppuration et l'obscurcissement de la capsule; il paraîtrait, d'après cela, qu'on rejeta ce procédé. En 1716, *Hovius* le premier s'opposa à l'abaissement. *Rau* la regardait comme une des opérations chirurgicales les plus incertaines, et s'était décidé à ne plus jamais y avoir recours. *Heister* suivit leur exemple, et parmi tous les malades opérés en 1750, 1751 et 1752, il y en eut à peine un sur cent qui recouvra la vue. Tous les chirurgiens l'abandonnèrent, et elle ne fut plus pratiquée que par des oculistes errans.

Daviel imagina alors l'extraction; avant lui déjà cependant ce moyen avait été proposé. *Albukasis* avait inventé une aiguille creuse qui, introduite dans l'œil, devait enlever la cataracte, qui, d'après lui, n'était qu'une membrane flottante. Du temps d'*Avicennes*, quelques praticiens ouvrirent la partie inférieure de l'œil pour mieux opérer l'extraction; d'autres conseillèrent de faire passer un fil dans le cristallin à l'aide de petites pinces en or. Une foule de moyens furent avancés. Mais, pour peu qu'on réfléchisse sur la nature de la

cataracte, on voit bien leur insuffisance. *Petit* le premier parvint à extraire la cataracte cristalline avec une petite cuillère, ce qui étonna beaucoup, parce qu'on la supposait membraneuse. *Daviel* inventa alors de nouveaux instrumens; il ouvrait la cornée à sa partie moyenne et inférieure avec une aiguille large et sous forme de lancette; il dilatait cette ouverture avec une autre aiguille plus longue, plus étroite, mousse antérieurement, et tranchante sur les côtés, puis il recourait à ses ciseaux quand elle n'était pas assez grande; il enlevait le cristallin avec une cuillère. *Daviel* prétend avoir guéri cent quatre-vingts malades sur deux cent six opérés. *Loque* de Reims dit que, sur trente-quatre personnes opérées par cet oculiste dans cette ville, dix-sept avaient entièrement recouvré la vue, que l'opération n'avait pas eu de symptômes alarmans chez huit autres, et que neuf avaient été privés de la faculté visuelle.

De Lafaye inventa un couteau avec lequel il incisait la cornée de dehors en dedans vers l'angle interne de l'œil; la lame avait vingt à vingt-une lignes de longueur; la pointe tranchante de deux côtés et munie d'un crochet mousse, était longue de deux lignes; il achevait l'opération avec son cystotome. En l'an 1752, *Palucci* avait déjà proposé un bistouri : le tranchant commençait à quelque distance de la pointe, et s'élargissait graduellement vers le manche. *Sharp* avait aussi conseillé un instrument du même genre, et dans le même temps à peu près : le dos était convexe, et la concavité tranchante; il faisait une incision sémi-lunaire, en procédant de l'angle externe de l'œil vers l'interne, et dans une direction oblique; il retirait la cataracte en comprimant. En 1753, il donna le résultat de sa méthode; sur dix-neuf opérations, neuf avaient été infructueuses, et tous les malades avaient eu une forte inflammation. Ce défaut de succès lui fit imaginer un autre moyen pour la sortie de la cataracte. Il enfonçait la pointe de l'instrument dans le cristallin, qu'il entraînait ensuite au-dehors. Il proposa de se servir d'un miroir pour remédier à l'immobilité de l'œil.

Bérenger fit ensuite un instrument préférable à tous ceux que

l'on avait. En effet, il était conformé de manière à ce que l'incision de la cornée se trouvait oblique sans l'avoir fait agir obliquement; il maintenait la paupière supérieure avec un crochet, soulevait le lambeau de la cornée avec une petite pincette, et ouvrait la capsule avec l'aiguille de *Daviel*. Ces instrumens ne furent pas d'un long usage; *Pammart* les remplaça par un stylet, auquel *Casaamata* donna la forme d'une *S* italique, et que *Rumpelt* plaça sur un dez à coudre. *Wenzel* à son tour, laissant de côté le miroir, le crochet et le stylet, faisait tenir la paupière supérieure par un aide, et maintenait lui-même l'inférieure. Son couteau était fait d'après celui de *Bérenger;* il n'en différait que par la longueur de la pointe et par sa partie antérieure, qui n'avait pas de surface convexe.

Barth opéra même ensuite sans aide. Il soulevait la paupière supérieure avec l'index, et abaissait l'inférieure avec le pouce. Il pratiquait son incision entre ces deux doigts.

Wenzel avait beaucoup simplifié l'extraction : cependant on imagina encore des instrumens plus compliqués, pour maintenir l'œil pendant qu'on pratiquait l'incision de la cornée. *Guérin* en proposa un de ce genre, qu'*Eckholdt* perfectionna. Il ressemble au phlébotome des Allemands.

En 1763, *Siegerist* décrivit un instrument dont la pointe se terminait sous forme d'une aiguille étroite, longue de six lignes, et à deux tranchans. Il ouvrait en même temps la capsule et la cornée.

Du temps de *Daviel*, l'extraction était presque généralement préférée à la dépression, et on cherchait de tous côtés à la perfectionner. Les instrumens, quoiqu'en très-grand nombre, ne différaient cependant pas essentiellement les uns des autres. Chaque oculiste en faisait construire un à sa façon. Les plus connus sont ceux de *Barth*, de *Richter;* tous les autres n'en sont qu'une imitation : aussi un bon opérateur les emploierait-il indistinctement, pourvu cependant qu'ils fussent faits d'après certaines règles. Plus il sera pointu, et moins il comprendra de tissu; plus il sera court, et plus la division de la cornée sera facile. En effet, lorsque la pointe n'est pas assez aiguë, et que la

largeur augmente trop promptement, l'opérateur ne peut souvent pas le faire pénétrer, ou bien il est forcé d'exercer une pression qui porte l'œil trop vers l'angle interne.

L'extraction était en usage, cependant pas toujours à la satisfaction de l'opérateur. Souvent la capsule restait, et mettait obstacle à la guérison. Déjà *Richter* avait demandé s'il ne serait pas possible d'extraire le cristallin avec la capsule; *Béer* le crut et le tenta. Le procédé était de son invention.

Il ouvrait la cornée vers la partie supérieure, introduisait son aiguille dans la cataracte, faisait un mouvement de haut en bas, après l'avoir tournée sur son axe; il lui faisait subir un autre mouvement de dedans en dehors, croyant, à l'aide de cette manœuvre, que le mouvement de l'instrument se portait du cristallin sur la capsule, et que par là il la séparait en arrière de la membrane hyaloïde, et dans son contour du cercle ciliaire. Ce procédé, si toutefois il était praticable, ne pourrait être exécuté que lorsque la cataracte serait dure; car, dans ce cas seul, l'instrument trouverait une résistance suffisante. En effet, si elle était molle, il tournerait dedans sans agir sur la capsule. *Béer* cite à la vérité beaucoup de cas où il prétend avoir réussi; mais je crois que, malgré sa perspicacité, il lui aura été difficile de voir la capsule sur la cataracte extraite : et dût-il en être ainsi, et la capsule dût-elle pouvoir sortir quelquefois avec le cristallin, pourra-t-on croire que cela dépend de sa manœuvre? Je ne le suppose pas; car, malgré son habileté, peut-il prétendre enlever chaque fois le cristallin et la capsule? Cet effet ne serait-il pas plutôt dû au hasard? Ne voit-on pas souvent la capsule, fortement épaissie, suivre le cristallin, avec lequel elle ne semble plus faire qu'un? et le cristallin ne passe-t-il pas aussi souvent à travers l'ouverture de la capsule sans que cette dernière se détache? Mais, tout en rejetant le procédé de *Béer*, convenons qu'il est des moyens qui peuvent faciliter la sortie du cristallin. Pour cela on doit, d'après *Langenbeik*, commencer l'incision le plus haut possible. Jamais on ne doit craindre de trop inciser la cornée : plus elle est étendue, et mieux

elle est faite. En effet, est-elle trop petite, la pression qu'il faudra exercer sera trop forte, et une inflammation qui s'opposera au succès de l'opération en sera la suite. Souvent aussi il arrive de voir l'humeur vitrée sortir au lieu du cristallin ; de plus, après avoir employé la pression sans succès, il faut recourir au crochet ou à l'aiguille : ce qui rend alors l'issue de l'opération bien douteuse.

Daviel, pour obvier à ces inconvéniens, inventa une cuiller à l'aide de laquelle il retirait toutes les parties de la cataracte, lorsque toutefois il y avait recours assez promptement.

Mais, malgré tous les avantages de l'extraction, je crois que l'abaissement est préférable. Le premier procédé, il est vrai, était le plus généralement adopté jusqu'à ce jour. On ne faisait plus qu'extraire, et la dépression abandonnée était regardée comme une opération incertaine et insuffisante. Les raisons que l'on donnait étaient que la cataracte ne se trouvait que déplacée, et non enlevée; ce qui exposait l'opéré à redevenir aveugle, si le cristallin remontait et reprenait sa position. Mais ces reproches se trouvent assez détruits par l'expérience; et loin de chercher à réfuter les auteurs qui les font, contentons-nous de leur dire qu'il suffit de séparer le cristallin de sa capsule, et de l'ouvrir pour que la cataracte disparaisse. *Pott* et *Henkel* avaient déjà avancé cette idée. *Glièze* avait fait la même assertion en France. *Richter*, dans sa Bibliothèque de chirurgie, cite beaucoup de cas où il a suffi d'ouvrir la capsule pour faire disparaître la maladie : mais le plus célèbre partisan de l'abaissement fut *Pott*. *Richter* le fait parler ainsi : « C'est à tort que, depuis quelques an-
« nées, l'on abandonne la dépression pour lui substituer l'extraction.
« En effet, pour peu qu'on veuille établir un parallèle impartial
« entre ces procédés, on verra que le premier ne cède en rien aux
« avantages de l'autre. Certes le cristallin est résorbé lorsqu'il est
« abaissé; des observations très-anciennes, auxquelles on n'a pas
« voulu ajouter foi, le démontrent : de plus, nous en avons de ré-
« centes qui sont authentiques : et pour peu que la résorption soit
« prouvée, nous ne devons pas balancer un instant pour préférer

« l'abaissement à l'extraction. » Ce point, en effet, est trop important pour ne pas l'appuyer de toutes les preuves possibles. Je citerai donc les observations anciennes, et celles que j'ai été à même de faire.

Pott dit (*Voyez* Bibl. de chirurg. de *Richter*, vol. 3, page 567, 572), aussitôt que je trouve la cataracte tout-à-fait fluide, alors, sans chercher à l'abaisser, je me contente de déchirer la membrane capsulaire avec une aiguille: aussitôt un liquide blanchâtre, lactiforme vient s'écouler dans la chambre antérieure et postérieure, et malgré l'obscurcissement occasionné par ce liquide, peu de jours suffisent pour que l'œil du malade soit on ne peut plus clair. La cataracte est-elle en partie liquide, en partie dure, aussitôt que la membrane cristalline se trouve divisée, la portion fluide s'écoule dans la chambre antérieure; et comme elle n'est pas en assez grande quantité pour obscurcir l'œil, on peut distinctement voir la portion dure de cataracte restante; et si l'abaissement ne peut avoir lieu, le liquide pénétrera dans la capsule, et le malade jouira de la vue au bout de quelques jours.

Pott en était tellement convaincu, que, lorsqu'il trouvait une cataracte de cette nature, il se contentait de la diviser sans chercher à l'abaisser et à fournir une issue au liquide contenu dans la capsule. *Richter*, dans ses Fascicules, dit aussi que les portions opaques de cristallin restées après l'opération disparaissent ordinairement en tres-peu de temps. *Pott* dit, dans ses ouvrages, si des portions de cataracte sont résorbées, pourquoi cela n'aurait-il pas lieu pour le cristallin en entier? Certes, si cette question peut être résolue par l'affirmative, les avantages de l'extraction sont nuls, et l'abaissement est l'opération la plus sûre, la plus facile, et la plus avantageuse. Il n'est pas de cas où elle ne soit indiquée.

Richter élève quelques doutes sur la résorption totale du cristallin, et prétend qu'on ne doit pas l'admettre toujours, quoique des portions très-considérables soient résorbées; il prétend même avoir vu de petites parcelles de cristallin rester. Mais à cela *Pott* répond

que, lors même qu'une particule viendrait à séjourner dans la chambre antérieure, sa présence ne produirait aucune gêne, et qu'elle serait résorbée par la suite. *Richter* contredit *Pott*, sinon totalement, du moins en partie, et cite à ce sujet un cas où il vit l'inflammation et la cécité être la suite d'une opération de ce genre, et ne céder qu'à l'extraction du cristallin. Quant à la résorption, *Richter* cite dans sa Bibliothèque, pag. 452, une observation d'*Anel*. La cataracte qu'il avait observée était caseuse et liquide; la membrane cristalline s'était déchirée spontanément: la portion fluide s'écoula dans la chambre antérieure, et troubla tout-à-fait l'humeur aqueuse; mais la clarté de l'œil fut rétablie le quatrième jour, et le malade vit. *Mohrenheim* dit, dans ses observations (*voyez* Biblioth. de *Richter*, pag. 5, §. 722), l'abaissement est beaucoup plus facile que l'extraction, et se trouve indiqué dans les cataractes molles et dures. L'inflammation consécutive est toujours plus considérable dans l'extraction que dans l'abaissement; presque jamais ce dernier procédé n'est suivi d'accidens. Le cristallin remonte à peine une fois sur cinquante; de plus, la cataracte est entièrement resorbée quand elle n'est pas trop consistante ou abaissée avec la capsule. *Michaëlis* de Newyorck, dit, dans ses lettres, que le cristallin est résorbé aussitôt que la capsule est divisée. Il cite un cas observé par lui-même. Un maréchal, travaillant dans son atelier, était debout sur un tas de fer: ayant reçu un éclat de ce métal sur l'œil, après six semaines de souffrance, une cataracte s'établit. *Pott* l'opéra; mais le cristallin remontant sans cesse, il se contenta de déchirer la capsule, voyant que la cataracte n'était que molle. Quatre semaines suffirent pour la guérison. *Richter* cite beaucoup de cas de cette nature.

Quels reproches fera-t-on donc désormais à l'abaissement? je n'en vois pas. Il n'en est pas de même de l'extraction.

En effet, les inconvéniens qu'elle présente sont en assez grand nombre; les plus importans sont, 1.° la grandeur de la plaie qui permet à l'air de s'introduire en trop grande quantité et d'occasionner une inflammation chaque fois plus forte que dans l'abais-

sement; 2.° la pression que l'on est forcé d'exercer pour faire sortir la cataracte, qui ne laisse pas aussi que de donner lieu à une forte douleur; 3.° le *prolapsus* de l'iris, qui peut être la suite de l'ouverture de la cornée; 4.° l'altération de la cornée transparente, qui souvent rend la vision difficile, et qui, malgré la dextérité de l'opérateur, est toujours visible; 5.° l'inflammation, qui est très-fréquente, et qui perd la vue sans ressource; 6.° le danger de faire sortir l'humeur vitrée au lieu de cristallin; 7.° de ne pas toujours être praticable; 8.° d'être plus difficile et plus compliqué; et 9.° d'avoir des accidens secondaires plus fréquens. Sans nous étendre plus longuement sur les désavantages de l'extraction, terminons en disant que l'abaissement est pratiqué par le plus grand nombre des chirurgiens.

Description de l'opération de la Cataracte par abaissement.

Après avoir reconnu la nature de la cataracte et l'état du malade, on s'arme d'une aiguille comme celle de *Scarpa* ou de *Richter*. Le malade est assis sur une chaise un peu basse, devant une fenêtre, au au nord, la face tournée vers l'opérateur. Si l'on opère dans le lit ou dans un endroit obscur, la lumière sera placée du côté de l'œil à opérer. Les précautions étant prises, un aide se place derrière le malade, renverse légèrement la tête en arrière, en l'appuyant contre lui à l'aide d'une main placée sous la mâchoire inférieure; il maintient la paupière supérieure avec l'index de l'autre main, ou lors d'un trop grand enfoncement ou d'une mobilité trop grande, avec un instrument de *Pellier*. Alors l'opérateur saisit l'aiguille comme une plume, l'introduit à une ligne et demie de la cornée, et la pousse dans la chambre antérieure à la hauteur du milieu de la pupille, la pointe dirigée vers le sol. En passant près de l'iris, il fera un léger mouvement de torsion pour en éviter la lésion avec la pointe de l'instrument qu'il doit de suite faire arriver sur la capsule et la cataracte qu'il déprimera en arrière, de manière à ce que la

paroi antérieure devienne supérieure et le bord supérieur postérieur. Pour prévenir la réascension du cristallin, il faut le comprimer fortement; et s'il était dur, tourner l'instrument entre ses doigts. Si la cataracte est caseuse, laiteuse ou membraneuse, il est très-facile de réduire en plusieurs parties le cristallin mou et pulpeux. Il est de la plus grande importance d'arriver de suite sur la face antérieure de la capsule, et de pas introduire l'aiguille latéralement sur la cataracte. Si l'on commet cette faute, alors le cristallin est abaissé, et la partie antérieure de la capsule reste. Si cependant on n'eût pu l'éviter, et qu'il restât quelque obscurcissement dû, soit à la présence de la capsule ou à l'opacité de la pupille, alors il faut reporter la pointe de l'instrument sur la portion restante, la réduire en flocons, que l'on fera passer dans la chambre antérieure. Il n'est pas inutile, lorsque le cristallin est dur, de le diviser : on hâte par là sa résorption. Lorsque l'opération est achevée et que le malade a distingué les objets, on recouvre les yeux avec un linge, et on lui défend de se servir de ses yeux jusqu'à ce que tous les accidens soient dissipés.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, judicium difficile. Oportet autem non modò seipsum exhibere ea, quæ decent, facientem, sed et ægrum, et præsentes et externa.

II.

Medicum prænotioni operam dare optimum esse mihi videtur.

III.

Qui enim præsenserit et prædixerit apud ægrotos tùm præsentia, tùm præterita, tùm futura quæque ægri omittunt, exposuerit, res utique ægrotantium magis cognoscere credetur, adeò ut cum fiduciâ homines seipsos medico committant.

IV.

Curationemque optimè molietur, qui ex præsentibus affectiones futuras prænoverit; sanare enim omnes ægrotos impossibile. Hoc enim præstantius foret, quàm futura prænoscere.

V.

Si oculi lucem refugiunt, aut illacrymantur præter voluntatem, aut pervertuntur, aut alter altero minor fiat, aut albæ pares rubescant, aut in iisdem venulas lividas, aut nigras habeant, aut sordes circa pupillam appareant, aut etiam assiduè mobiles, aut eminentes, aut eorum aspectus squalidus et minimè lucidus, aut totius faciei color immutatus: hæc omnia mala, perniciosaque existimanda.